

LOS EFECTOS EXTERNOS DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA.
EL CASO DEL 'CELTIC TIGER', IRLANDA

*EXTERNAL EFFECTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT:
THE CASE OF THE "CELTIC TIGER", IRELAND*

Carlos Rodríguez González
Universidad del País Vasco
eborogoc@bs.ehu.es

BIBLID [1576-0162 (2003) 8, 2003, 49-71]

RESUMEN:

La literatura teórica sobre los potenciales efectos externos positivos de la inversión extranjera directa enfatiza la existencia de diversos canales a través de los cuales las empresas locales pueden beneficiarse de la presencia de filiales extranjeras, facilitando así un mayor crecimiento económico. En este trabajo se pone en duda la existencia de los mismos para el caso de Irlanda en base a un análisis de convergencia de productividad, salarial y de exportaciones, entre empresas irlandesas y extranjeras para el sector manufacturero; y ello a pesar del indiscutible éxito relativo de este país en términos de crecimiento económico y capacidad de atracción de inversión extranjera.

Palabras clave: inversión extranjera directa, productividad, salarios, exportaciones, Irlanda.

ABSTRACT:

The theoretical literature about the potentially positive spillovers arising from foreign direct investment underlines the existence of diverse channels through which local enterprises can benefit from the presence of foreign affiliates, contributing so to a higher economic growth. In this work it is put in doubt the existence of them for the Irish case by a convergence analysis of productivity, wages and exports, between Irish manufacturers and their foreign counterparts; and this instead of the indisputable performance of this country in terms of economic growth and foreign investment attraction capacity.

Key words: foreign direct investment, productivity, wages, exports, Ireland.

Clasificación JEL: F23.

1. INTRODUCCIÓN:

Un país que pertenece a nuestro entorno, y que se exhibe en foros globales de reconocido prestigio¹ como modelo para demostrar el cumplimiento del potencial que la literatura teórica convencional atribuye a la inversión extranjera directa (IED) para contribuir al crecimiento económico de los países de destino, es Irlanda; el "Celtic Tiger", así llamado por su rápido crecimiento, debido, según la visión más extendida, a una activa y exitosa política de atracción de IED.

Y ello parece ser que sin más motivo que la constatación de que, en efecto, durante la última década han coincidido en este país unas tasas de aumento del PIB con un volumen de entradas de IED excepcionales. Porque de la exhaustiva revisión de la abundante literatura empírica dedicada a verificar la hipótesis de una relación directa positiva entre IED y crecimiento económico o aquellas otras que tratan de contrastar vía efectos externos positivos sobre la productividad, los salarios o la actividad exportadora esa misma relación, comentada en dos estudios recientes por Ewe-Ghee Lim (2001) y H.Görg y D.Greenaway(2001), se sigue que éstas no se cumplen en gran parte de los países estudiados.

El objetivo central de este trabajo es, pues, tratar de comprobar, con datos de sección cruzada a nivel sectorial procedentes de la base de datos sobre filiales extranjeras de la OCDE (2002) para el periodo 1991-1998, si se producen efectos externos de algún tipo generados por la IED - en especial el relativo a la productividad, porque es esta la variable más estrechamente ligada al crecimiento económico- para un caso paradigmático como el de Irlanda, aunque poco estudiado y con resultados un tanto confusos.

En la revisión de Ewe-Ghee Lim (2001) no aparece ningún estudio sobre Irlanda, pero en Stocker (2000), por ejemplo, sí que se incluye un análisis econométrico sobre la correlación entre IED y crecimiento con series temporales

¹ Ver por ejemplo en la reciente monografía dedicada al tema por la OECD la contribución de M.Klein, C.Aarón y B.Hadjimichael (2001)

para 100 países. Y solo en 8 países², entre los cuales no está precisamente Irlanda, se observa una relación positiva y estadísticamente significativa. Así que la respuesta del autor al sugerente título de su trabajo, "Growth effects of FDI – Myth Or Reality?" , resulta obvia. En cuanto a la cuestión específica de los efectos externos de productividad para el caso concreto de Irlanda hay dos estudios recientes que se contradicen, al menos parcialmente. Barry (2001), contenido en Görg (2001), obtiene una relación negativa y significativa entre IED y efectos externos, mientras que en Barrios et. ali (2002) con datos similares, los autores sí que encuentran una relación positiva, si bien teniendo en cuenta dos factores simultáneamente: la capacidad de absorción tecnológica de las empresas, aproximada por sus gastos en I+D, y el umbral de participación de capital extranjero considerado³. Por tanto, parecería que no estaría de más volver sobre este caso con un estudio que, con otra metodología, pretende contribuir así a esclarecer estos interrogantes.

2. FLUJOS DE INVERSIÓN Y CRECIMIENTO

Como se ha indicado en la introducción la tasa de crecimiento del PIB y de los flujos de entrada de inversiones directas en Irlanda resultan sorprendentes en comparación con los países de su entorno. En promedio, para la última década Irlanda triplica a la UE en cuanto a tasas de crecimiento del PIB (7,3% - 2,1%) y flujos de entrada de IED sobre PIB (6,2% - 1,9%), llegando a acumular un stock de capital extranjero tres veces mayor también (65% del PIB en el 2000), superado solamente a nivel mundial –además de por algunos paraísos fiscales- por Nueva Zelanda y Chile⁴.

**CUADRO 1.:TASAS DE CRECIMIENTO DEL PIB REAL, FLUJOS DE ENTRADA DE IED EN PORCENTAJE DEL PIB
Y STOCK ACUMULADO DE IED EN PORCENTAJE DEL PIB PARA IRLANDA Y LA UNIÓN EUROPEA.**

	Crec. PIB IRLANDA	Crec. PIB UE	IED/PIB IRLANDA	IED/PIB UE	Stock IED/PIB IRLANDA	Stock IED/PIB UE
Promedio 1980-90	3,6	3,7	0,7	0,7	12,1	10,6
1991	1,9	1,1	2,9	0,9	14,8	11,0
1992	3,3	1,3	2,8	0,8	15,8	10,0
1993	2,7	-0,5	2,3	0,8	19,1	11,3
1994	5,8	2,8	1,5	1,0	18,8	12,6
1995	9,7	2,3	2,2	1,2	17,8	12,7
1996	7,7	1,6	3,6	1,1	19,9	13,2

² pp 129: Benin, Brasil, Chile, Costa de Marfil, Gabón, Papua Guinea, Siria y Tailandia

³ Estos dos trabajos utilizan ambos datos de panel a nivel de empresa para el periodo 1991-1998, que según Görg (2001) parecen ser más adecuados a la hora de analizar los efectos externos de la IED.

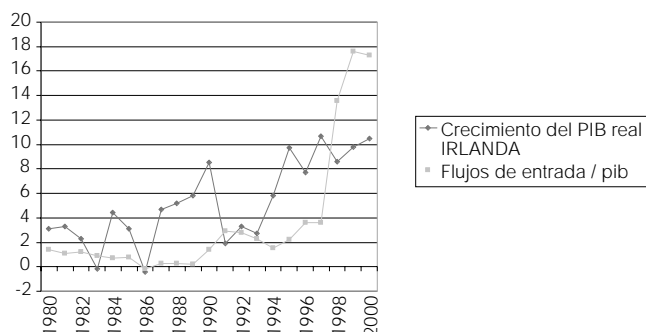
⁴ Como se verá más adelante la participación del capital extranjero en el vab, el empleo, ventas, etc. es muy elevada para el conjunto del sector manufacturero, superando en varios sectores el 90%.

1997	10,7	2,5	3,6	1,5	22,1	14,4
1998	8,6	2,9	13,6	2,9	34,7	17,7
1999	9,8	2,5	17,6	4,3	50,7	19,5
2000	10,5	3,3	17,3	5,2	65,5	22,5
Promedio 1990-2000	7,3	2,1	6,2	1,9		

Fuente: UNCTAD y OECD

En el gráfico 1 se pueden distinguir dos periodos claramente diferenciados: de 1980 a 1990, en el que los flujos son relativamente escasos y el stock, en términos del PIB, incluso llega a descender y la década siguiente, en la que se centrará el análisis y a la que nos referimos como el "boom" de la IED en Irlanda.

GRAFICO 1: EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO DEL PIB Y DE LOS FLUJOS DE ENTRADA DE IED EN TÉRMINOS DEL PIB.



La literatura teórica, en su esfuerzo por explicar el fenómeno de la IED considera como condición necesaria para que una empresa invierta en el extranjero el que ésta encuentre alguna ventaja de localización que le permita explotar eficientemente sus ventajas propias en el país de destino (Dunning, 1992). Estas ventajas de localización a las que alude la teoría son muy numerosas, pudiéndose agrupar entre aquellas que afectan a la demanda de la empresa, a sus costes y al marco institucional en el que se desenvuelve.

Los estudios empíricos coinciden en señalar cómo el determinante macroeconómico más robusto de la entrada IED es el potencial de crecimiento del país de destino (aproximado por la tasa de crecimiento del PIB y la renta per capita), al menos para aquella buscadora de mercado. En síntesis, una economía en expansión alienta la inversión –extranjera y nacional- porque crea las condiciones de mercado que resultan propicias para el aumento de beneficios y porque, al aumentar el tamaño del mercado, se pueden alcanzar mayores economías de escala. Sin embargo, la evidencia empírica es más controvertida en relación con el resto de los factores que determinan el atractivo de un país para los inversores extranjeros: costes laborales unitarios, cualificación

de la mano de obra, dotación de infraestructuras, integración regional, incentivos a la IED, estabilidad macroeconómica, nivel de corrupción, etc...

Para el caso irlandés se podría inferir, con un elevado grado de verosimilitud, dado el fuerte crecimiento registrado del PIB, el cumplimiento de la hipótesis relativa a la significatividad del tamaño de mercado como determinante fundamental de los elevados flujos de entrada de IED registrados durante los 90. En cuanto al resto de los factores de localización señalados, aunque puedan ser menos importantes, también apuntan, desde comienzos de la década pasada, en la dirección oportuna para explicar el creciente volumen de inversiones extranjeras captadas. En este sentido, suele destacarse cómo el acceso de Irlanda a la Unión Europea, la existencia de una ventaja relativa en costes laborales, una mano de obra cualificada de habla inglesa, junto con una política industrial y de promoción de inversiones extranjeras modélicas (Loewndahl, 2001), que han ofrecido cuantiosas subvenciones y desgravaciones fiscales a las empresas extranjeras, han contribuido también al fuerte flujo de inversiones exteriores dirigidas al sector industrial en su conjunto, especialmente –como se verá en el siguiente apartado– en los sectores más dinámicos ligados a las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Pero lo que aquí nos ocupa no es explicar los determinantes de las entradas de IED en Irlanda, y en concreto el papel que ha jugado el crecimiento del tamaño del mercado doméstico, es decir la cuestión del “growth-led fdi”, sino analizar si, además, y entonces a modo de círculo virtuoso, como parece que ha pasado en algún afortunado país⁵, existe una relación positiva en sentido inverso, es decir la cuestión del “fdi-led growth”.

3. REVISIÓN TEORICA DE LOS EFECTOS EXTERNOS DE LA IED

El crecimiento económico depende, dado un número de horas trabajadas, de los incrementos en la productividad de la mano de obra. Los incrementos de la productividad dependen, a su vez, según el análisis neoclásico tradicional, de la inversión en capital fijo; pero aún más importante para conseguir aumentos sostenidos de productividad es la educación y la formación (capital humano), así como el avance técnico (inversión en I+D). Esta es la aportación básica de la teoría del crecimiento endógeno⁶, tan ampliamente contrastada por numerosos estudios empíricos⁷ en los que se

⁵ Zhang (1999) lleva a cabo un análisis de la evidencia entre ied y crecimiento para 10 países asiáticos, de los cuales solo en el caso de China se confirma esa relación causal bidireccional.

⁶ Romer (1986) incorporará la tecnología y Lucas (1988) el capital humano como parámetros en la función de producción de forma tal que se obtengan rendimientos crecientes.

⁷ Se pueden destacar a este respecto Barro (1997), J. Temple (1999) y un reciente libro de Baumol (2002) en el que se describe el capitalismo precisamente como “una máquina cuyo producto principal es el crecimiento económico”, debido fundamentalmente a que bajo este sistema económico la innovación es una cuestión de vida o muerte para las empresas y a que la nueva tecnología se difunde rápidamente porque merece la pena a las empresas innovadoras compartir su conocimiento.

confirma cómo la innovación y el aprendizaje tecnológico son la clave del crecimiento económico sostenido.

De acuerdo con este análisis la idoneidad de la IED para promover el crecimiento radica en que se trata de unos flujos a través de los cuales se transfiere internacionalmente un paquete de activos que puede incluir, precisamente, todos los ingredientes necesarios para tal fin: recursos financieros que permiten al país de destino invertir más de lo que ahorra, capital fijo que se sumará al stock de capital existente y nuevos conocimientos que se añadirán al acervo tecnológico.

Aunque la aportación de la IED a la financiación de la inversión y a la formación de capital puede no ser en absoluto desdeñable, sí es, sin embargo, el último de los aspectos mencionados el que más viene destacándose en la literatura al respecto (UNCTAD, 1992; Caves, 1996) como contribución fundamental y exclusiva de la IED al crecimiento; fundamental por lo ya comentado más arriba acerca de la vital importancia que se le atribuye al conocimiento como motor del crecimiento, y exclusiva porque solo con este tipo de inversiones puede hacerse el país de destino, sin el esfuerzo de acometer los gastos en I+D que la generación propia conllevaría, con las nuevas técnicas de producción, de gestión y de marketing existentes, desarrolladas principalmente en el seno de las empresas multinacionales (EMNs) que concentran el grueso del esfuerzo privado de I+D en el mundo y que producen, controlan y poseen las técnicas más avanzadas (UNCTAD, 1999).

A nivel teórico hay un modelo analítico bien consolidado, conocido como el paradigma "OLI" (Dunning, 1988 y 1992), que explica porque las empresas multinacionales (es decir la matriz y sus filiales extranjeras) poseen una tecnología superior a las empresas locales y porqué es precisamente la IED la vía que escogen para transferirla y explotarla en otro país. De aquí es de donde se deriva la conexión indirecta postulada entre IED y crecimiento económico, vía efectos externos.

Primero: las filiales extranjeras deben poseer algún tipo de conocimiento propio superior, o ventaja propia en terminología de Dunning, porque es necesaria para que la filial extranjera pueda competir con las empresas locales en su propio mercado, compensando así los costes y el riesgo añadido que supone operar en un entorno desconocido. Segundo: las ventajas propias se van a transferir internamente, optando para ello la matriz por constituir una empresa de su propiedad en el extranjero (ventaja de internalización). Y ello, al objeto de evitar que los competidores locales se hagan con ellas más fácilmente, como podría suceder en caso de cederse esa tecnología a un tercero mediante un contrato de licencia, costoso de formalizar y sujeto a posibles fallos, propios de la relación entre agente y principal (Williamson, 1985).

En definitiva, en base a esta teoría y a los abundantes estudios empíricos al respecto (Caves, 1996) podemos dar por sentado que la IED comporta la transferencia interna, de la matriz a la filial, de ventajas tecnológicas en sen-

tido amplio (innovaciones organizativas y de gestión, nuevos métodos de producción, etc.).

3.1. EFECTOS EXTERNOS DE PRODUCTIVIDAD:

La siguiente cuestión a dilucidar es, por tanto, como se pueden desbordar y absorber esas nuevas tecnologías de las empresas extranjeras por el resto de las empresas locales - a pesar de que la EMN no este dispuesta a ello voluntariamente- de forma tal que contribuyan a elevar la productividad del conjunto de la economía y su potencial de crecimiento. La única posibilidad es que se produzca, de alguna forma, una transferencia indirecta de esa tecnología. En este sentido, la literatura al respecto identifica varios canales posibles. A nivel intraindustrial, entre empresas competidoras y en referencia, por tanto, a los efectos externos de productividad intra-industriales, se alude a la transferencia de tecnología que se puede producir vía imitación, vía adquisición de capital humano, vía exportaciones o por efecto de la competencia, en cuyo caso no sería en sentido estricto una transferencia de tecnología propiamente dicha. Y en referencia a los efectos externos interindustriales resultan de especial relevancia los enlaces hacia atrás o hacia adelante que la filial extranjera puede establecer con proveedores o clientes locales respectivamente.

3.1.1. CANALES DE TRANSMISIÓN INDIRECTA DE TECNOLOGÍA A NIVEL INTRAINDUSTRIAL:

- La imitación o el efecto demostración. Un canal clásico al que se alude con frecuencia en la literatura (Wang y Blomström, 1992; Blomström y Kokko, 1996) es el de la imitación por empresas locales, vía métodos de reingeniería, por ejemplo (también se destacan otras oportunidades de aprendizaje o imitación que brindan por ejemplo las ferias, la exposición a los productos, el marketing, las patentes de las filiales, los contactos personales o el espionaje industrial), de la tecnología de proceso o de producto que poseen las filiales extranjeras. El alcance de este canal para contribuir al avance tecnológico de las empresas locales depende de la complejidad relativa del producto/proceso o del marketing y la gestión que utilice la filial extranjera, pero en cualquier caso, aunque las empresas locales no sean capaces de copiar o replicar exactamente esas nuevas tecnologías, el esfuerzo desarrollado para imitar a las empresas extranjeras se presume que debería redundar, según esta línea argumental, en un cierto avance, con los consiguientes efectos beneficiosos para la productividad de las empresas locales.
- Adquisición de capital humano: Así mismo, de acuerdo con otras aportaciones teóricas relevantes (Fosfuri et al, 1998);, también se enfatiza cómo, por efecto de la movilidad de la mano de obra contratada y formada por las empresas extranjeras -en especial de la mano de obra indígena que ocupe puestos de cierta cualificación-, se puede producir una adquisición de capital humano con los consiguientes desbordamientos de

productividad. La idea es que las EMNs tienden a utilizar mano de obra de mayor cualificación que las empresas locales. Estos trabajadores durante su estancia en la EMN adquieren conocimientos tecnológicos más avanzados y elevan su capital humano. Esta mano de obra que llega a dominar esas técnicas de producción o de gestión puede llevarlas consigo a otras empresas locales de la competencia que la contraten o que ellos mismos constituyan. Esto puede ser especialmente importante para aquellas empresas que no cuentan con la capacidad tecnológica y de gestión necesaria para competir en los mercados mundiales.

- Otra fuente de efectos indirectos puede suceder por la vía del acceso a mercados exteriores (Atiken et al., 1997). Se está planteando simplemente en referencia a los así llamados efectos externos de exportación que las empresas locales pueden aprender de las filiales extranjeras a exportar, bien mediante la colaboración que puedan establecer con EMNs o bien de nuevo mediante la imitación de su proceder, en cuyo caso puede repercutir favorablemente en la productividad de las empresas locales porque la exportación, al aumentar el tamaño de su mercado permite aumentar la escala de producción y reducir los costes medios, además la actividad exportadora somete a la empresa a nuevos métodos de producción y gestión.
- En otros estudios (Wang y Blomström, 1992) sobre efectos externos de productividad se enfatiza el papel central que puede jugar la competencia. La entrada de una empresa extranjera vía IED genera una mayor presión competitiva - sobre todo si es de tipo "greenfield" - que induce a las empresas locales, según este planteamiento, a introducir nuevos productos para defender su cuota de mercado y a adoptar nuevos métodos de gestión para aumentar su productividad con mayor rapidez. Además aunque las empresas locales no sean capaces de incorporar nuevas tecnologías por la vía de la imitación, sí que se podrá al menos usar la tecnología existente de manera más eficiente, reduciéndose así las ineficiencias X y generándose una vez más ganancias de productividad.

3.1.2. CANALES DE TRANSMISIÓN INDIRECTA DE TECNOLOGÍA A NIVEL INTERINDUSTRIAL:

La literatura sobre los efectos externos de la IED enfatiza mucho la repercusión potencialmente positiva de las empresas extranjeras sobre la productividad de las empresas locales por motivo de los enlaces que aquellas pueden establecer con proveedores (enlaces hacia atrás) o con clientes locales (enlaces hacia delante) y que tienen que ver con la matriz de inputs-outputs de la industria (Rodríguez, 1996).

Enlaces hacia atrás:

Al análisis y la promoción de este tipo de enlaces está dedicado el último informe mundial de inversiones de la UNCTAD (2001), planteando en síntesis

cómo siendo la formación de estos vínculos una oportunidad para las dos partes, éstos ofrecen una vía de transmisión muy importante puesto que “son canales de cooperación por cuyo conducto las primeras transfieren a las segundas activos tangibles e intangibles, pudiendo contribuir a modernizar las empresas locales”.

Las compras locales de inputs intermedios pueden reducir los costes de producción, y aumentar la especialización y flexibilidad de la EMN y, a su vez, a los proveedores locales las compras de las filiales les permitirá expandir su escala de producción y reducir sus costes medios alcanzando mayores economías de escala. Además, también pueden transmitir conocimientos tecnológicos y, dados los estándares de calidad exigidos por las EMNs, pueden tener un efecto indirecto en la productividad, al forzar a las empresas locales a adoptar tecnologías más avanzadas. Una densa red de enlaces ayuda a fomentar la eficacia de la producción, el aumento de la productividad, el nivel tecnológico y la capacidad de gestión. Estos efectos pueden producirse dependiendo, fundamentalmente, del contenido local del output de las filiales. Muchas EMNs tienen programas de desarrollo de proveedores en los países de destino con los que tratan de buscar proveedores y asegurarse un suministro eficiente transfiriéndoles tecnología, dándoles formación, intercambiando información e incluso proporcionándoles financiación.

Igualmente, los enlaces hacia delante pueden contribuir a elevar la productividad y la eficiencia de las empresas locales, si por ejemplo, las EMNs colaboran en el desarrollo de distribuidores y en la organización de una red de ventas locales. Además dichas empresas pueden contar así con inputs de mayor calidad.

Pero a pesar de lo dicho hasta aquí, lo cierto es que no existe una base teórica lo suficientemente fuerte como para asegurar que se vayan a producir necesariamente efectos externos positivos. Se pueden aducir argumentos igualmente válidos en contra, avalados por una evidencia empírica circunstancial.

Primeramente se puede poner en cuestión la propia transferencia de nueva tecnología a sus filiales por parte de las EMNs. El propio Dunning (1999) argumenta cómo las EMNs pueden limitar el acceso de las filiales a ciertos mercados, a la gama de productos fabricados, al tipo de tecnología que adoptan y al tipo de actividades de I+D que llevan a cabo. Pero incluso aún así el alcance de los efectos externos de tipo tecnológico puede ser muy reducido. Por ejemplo en cuanto a la capacidad de imitar las empresas locales la tecnología más avanzada de las filiales extranjeras, bien puede suceder que si la brecha tecnológica que separa a las unas de las otras es muy amplia la posibilidad de absorción de nuevos conocimientos se vea claramente limitada, es por ello que la literatura reconozca como necesario para que este canal sea efectivo un cierto umbral de capital humano previo

en la economía de destino, lo cual es ciertamente una restricción importante a la virtualidad de este argumento.

En cuanto a la movilidad de la mano de obra es perfectamente racional, desde el punto de vista de la EMN, tratar que los puestos más importantes sean ocupados por personal expatriado para evitar fugas de capital humano y la pérdida de ventajas competitivas, o incluso el uso de salarios de eficiencia si se contrata a indígenas como parece ser el caso con frecuencia (Graham, 2000).

Por lo que respecta al efecto competitivo de la IED puede suceder que una competencia muy desigual conduzca al cierre de las empresas locales, y no precisamente a una mejora de productividad o de eficiencia si, por ejemplo, las empresas locales se enfrentan a prácticas depredadoras por parte de las EMNs o a restricciones en el acceso a los mercados de capital.

Por último, y en relación con los enlaces hacia atrás, puede suceder que la falta de proveedores locales eficientes, y con suficiente capacidad tecnológica, se convierta en un serio obstáculo para la creación de estos vínculos. Además, la disposición de las EMNs a establecer vínculos con la economía local puede verse influida negativamente por políticas proteccionistas de los gobiernos que, al eliminar o reducir la presión de la competencia internacional, desincentivan a las empresas -multinacionales- a generar vínculos de alta calidad.

3.2. EFECTOS EXTERNOS SALARIALES Y DE EXPORTACIÓN:

Si en el país de destino se producen efectos externos de productividad positivos sobre las empresas locales, cabe esperar que debido a ello las empresas locales pueden remunerar con salarios más altos a la mano de obra. Además, las filiales extranjeras suelen remunerar con mayores salarios a sus empleados ya que cuentan con una tecnología superior que se lo permite, así como por lo señalado más arriba. Pero los efectos externos sobre los salarios también pueden ser negativos si los efectos externos de productividad son también negativos.

Otra cuestión que se puede plantear en relación a la presencia de filiales extranjeras es si éstas, supuesto su mejor conocimiento de los mercados globales, disipan ese conocimiento a las empresas locales, lo cual les permitiría exportar más. Las empresas locales pueden verse afectadas por tres cauces (Greenway et alii, 2002): por un lado, si las EMNs tienen un mayor acceso a la información relativa a los mercados exteriores, esa información puede desbordarse hacia las empresas locales mediante la actividad exportadora desarrollada por las filiales extranjeras; por otro lado, pueden darse efectos demostración a través de los cuales las empresas locales pueden aprender de las EMNs la tecnología de producción y de marketing, facilitándoles un mejor comportamiento exportador; por último la propia competencia entre empresas locales y filiales no solo en el mercado local, sino también en los exterior-

res, puede inducir a las empresas locales a un aumento de su propensión exportadora.

4. ANÁLISIS DE LOS EFECTOS EXTERNOS DE LA IED

En lo que sigue en este apartado vamos a tratar de comprobar la hipótesis central del estudio: la existencia de efectos externos o "spillover" de la IED en Irlanda. No obstante, y antes de comenzar con el desarrollo de la misma, nos parece apropiado detenernos a discutir primeramente, si quiera de forma breve, una cuestión secundaria pero con una implicación importante, a saber: la controversia existente sobre el sentido de la relación directa entre IED y crecimiento. Porque aún en el caso de que se pudiera comprobar que la IED tiene efectos externos positivos sobre la productividad de las empresas locales, si la relación directa causa-efecto entre IED y crecimiento económico no está clara, podría ponerse en cuestión que el canal a través del cual la IED tiene efectos positivos sobre el crecimiento sea vía efectos externos.

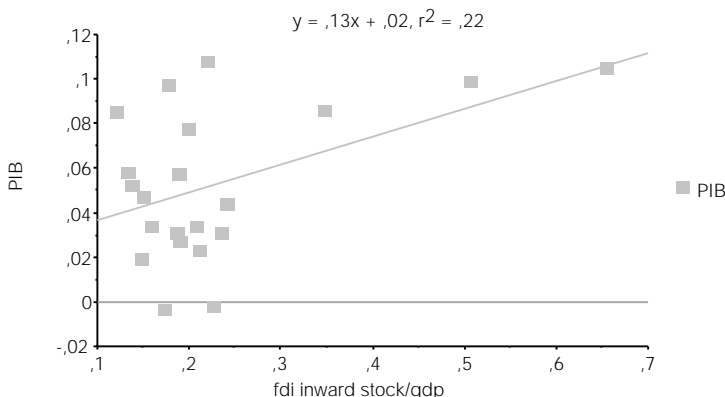
4.1. LA RELACIÓN DIRECTA ENTRE IED Y CRECIMIENTO ECONÓMICO:

El gráfico 2 recoge la relación, para el periodo 1980-2000 entre el stock de IED acumulado en porcentaje del PIB y la tasa de crecimiento del PIB, sugiriendo la existencia de una asociación positiva aunque débil entre estas variables⁸. Sin embargo, de aquí, o de otros modelos de series temporales más completos en los que incluyendo otras variables explicativas (inversión, capital humano, exportaciones, etc.) llegan al mismo resultado (Zhang, 1999), no se puede extraer la conclusión de que la creciente acumulación de capital extranjero sea la causa, entre otras, del aumento del crecimiento económico registrado. Esa relación estadística puede estar ocultando un problema de causación inversa, porque como ya se ha comentado en el párrafo anterior, la teoría y la evidencia empírica sobre los determinantes de la IED, también avala la hipótesis de que sea el elevado crecimiento del PIB lo que explique las entradas crecientes de IED. El estudio de Stocker (Stocker, 2000) pone en evidencia este mismo problema. Utilizando el test de causalidad de Granger plantea que en el caso de Irlanda, y otros muchos países, no se puede rechazar la hipótesis de que el aumento del PIB no cause un aumento de la IED⁹.

⁸ Hemos tomado el stock acumulado de IED ya que sería ésta y no los flujos de IED la variable explicativa más relevante, habida cuenta de que es el stock de capital extranjero la variable con una relación más clara con el crecimiento económico.

⁹ Según los datos de ese estudio la probabilidad de que el PIB no sea la causa de un aumento de la IED es del 8,7% solamente, mientras que la probabilidad de que la IED no sea la causa de un aumento del PIB es del 9,1%.

GRÁFICO 2: STOCK ACUMULADO DE IED EN PORCENTAJE DEL PIB Y TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB (Irlanda, 1980-2000).



4.2. EFECTOS EXTERNOS INTRAINDUSTRIALES:

La cuestión radica en comprobar si la presencia de empresas multinacionales conduce a un aumento de la productividad, de los salarios o de las exportaciones de las empresas locales en el mismo sector.

En este sentido, siguiendo a Blomström y Wolf (1994)¹⁰, se puede plantear un test sencillo para comprobar la existencia de efectos externos de productividad poniendo en relación el ratio de convergencia de los niveles de productividad laboral entre empresas locales (LOC) y filiales extranjeras (FEX), con la participación de las FEX en las ventas a nivel sectorial y el gap inicial de productividad entre los dos conjuntos de empresas al comienzo del periodo de análisis:

$$\text{CONVERGE}_i = b_0 + b_1 \text{FIE}_i + b_2 \text{GAP}_i + e$$

Pensamos que este mismo modelo se puede aplicar también para comprobar si se han producido efectos externos sobre las empresas locales en cuanto a los niveles salariales o de comportamiento exportador.

Por tanto el ratio de convergencia mide la variación habida desde t_0 hasta t_1 en los ratios de la variable dependiente en cuestión: productividad (VAB por empleado), nivel salarial (remuneración por empleado) o exportaciones (exportaciones sobre ventas) entre LOC y FEX. FIE_i es el ratio de ventas de las

¹⁰ Estos autores se plantean en su estudio la cuestión de si los efectos externos en la manufactura mexicana fueron lo suficientemente importantes como para ayudar a las empresas mexicanas a converger hacia los niveles de productividad de los EE.UU. durante el periodo 1965-1982. Los resultados del análisis permitieron dar una respuesta afirmativa: la presencia de empresas extranjeras parecía haber tenido un impacto positivo significativo en los ratios de productividad de las empresas locales.

empresas extranjeras en cada sector en promedio para todo el periodo y GAP_i es el ratio correspondiente entre LOC y FEX para el comienzo del periodo de la variable dependiente.

Por tanto si las EMNs están generando suficientes efectos externos de algún tipo para estimular la convergencia en esas tres variables, entonces $b_1 > 0$ y si el tamaño relativo del gap al comienzo del periodo conduce a una convergencia en productividad, salarios o exportaciones entonces $b_2 < 0$.

Los datos que proporciona la OCDE¹¹ pueden servir de base para contrastar la existencia de efectos externos intraindustriales. Contienen información sobre la participación de las multinacionales extranjeras, en 18 variables de comportamiento industrial (ISIC, rev 3) a partir de un cuestionario conducido para varios países OCDE. Los datos se han recogido a nivel de empresa, definiéndola como FEX cuando la participación extranjera en el capital social supera el 50%. Además, hay datos para un periodo (1991-1998) que coincidiendo con el boom de la IED en Irlanda, es lo suficientemente largo como para que se hayan podido materializar esos efectos¹².

A partir de esta fuente de información, lo primero que se puede destacar es que como resultado de los abultados flujos de entrada de IED registrados durante la pasada década de los 90, vistos en la primera parte, estamos frente a una economía de destino con una elevada y creciente penetración del capital extranjero en el sector manufacturero; la mayor de todas las de la OCDE. La participación en las ventas totales de las FEX pasa del 53,4% en 1991 al 72% en 1998; es decir que casi tres cuartas partes de las ventas proceden de FEX (para ser exactos de empresas con una participación de capital extranjero $> 50\%$). Por sectores, en casi todos la presencia del capi-

¹¹ Base de datos "Activities of Foreign Affiliates, OCDE, CDRom (2002-1)

¹² Nota metodológica. Los valores de las variables secundarias (productividad, salario por empleado y propensión exportadora) correspondientes a las filiales extranjeras por sector se han obtenido como se indica más abajo, a partir de las siguientes variables primarias proporcionadas por la base de datos citada:

- i. Gross output /in MN IRP /Basic data (foreign affiliates)
- ii. Value added /in MN IRP /Basic data (foreign affiliates)
- iii. Number of employees /in units or full-time equivalent /Basic data (foreign affiliates)
- iv. Compensation of employees /in MN IRP /Basic data (foreign affiliates)
- v. Total exports /in MN IRP /Basic data (foreign affiliates)

Variables secundarias:

- vi. Productividad: i / iii o ii / iii
- vii. Salarios por empleados: iv / iii
- viii. Propensión exportadora: v / i

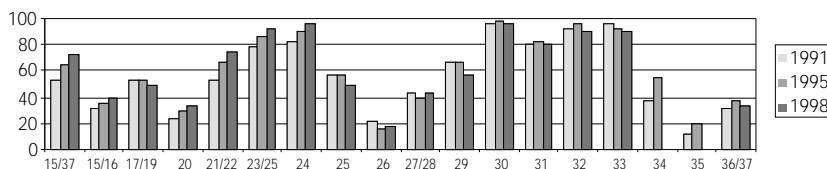
En el caso de los valores para las empresas locales se ha procedido de la misma manera una vez restado al total nacional por los mismos conceptos el montante correspondiente a las empresas extranjeras.

En cuanto a la participación porcentual de las empresas extranjeras en las ventas totales (FIE) se trata también de un dato que lo proporciona directamente la base de datos.

tal extranjero es mayoritaria y en aquellos ligados a las nuevas tecnologías y sector químico el predominio de las FEX es casi absoluto.

GRAFICO 3: PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LAS FEX EN LAS VENTAS TOTALES POR SECTORES
(ISIC, rev. 3), 1991, 1995 y 1998

Fuente: Base de datos "Activities of Foreign Affiliates, OCDE, CDRom (2002-1)



4.2.1. PRODUCTIVIDAD

En cuanto a los niveles de productividad relativos -en términos de ventas por empleado- llama la atención, primeramente, la amplia diferencia existente desde comienzos del periodo, y aún más cómo la brecha se amplia considerablemente para el conjunto del sector manufacturero¹³. En efecto, si el nivel de productividad de las filiales de capital extranjero en 1991 era un 31% mayor que el de las LOC, para 1998 la brecha se amplia hasta el 65%. En términos de valor añadido las diferencias al comienzo y al final del periodo son más acusadas todavía.

CUADRO 2: RATIO DE PRODUCTIVIDAD -VENTAS (GAP 1) Y VALOR AÑADIDO BRUTO (GAP 2)

POR EMPLEADO- ENTRE LOC Y FEX PARA EL SECTOR MANUFACTURERO

Y PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LAS FEX EN LAS VENTAS TOTALES (FIE).

	GAP 1	GAP 2	FIE
1991	0,69	0,36	0,53
1992	0,63	0,35	0,56
1993	0,57	0,33	0,58
1994	0,54	0,31	0,62
1995	0,48	0,27	0,65
1996	0,45	0,26	0,66
1997	0,41	0,24	0,69
1998	0,35	0,20	0,72

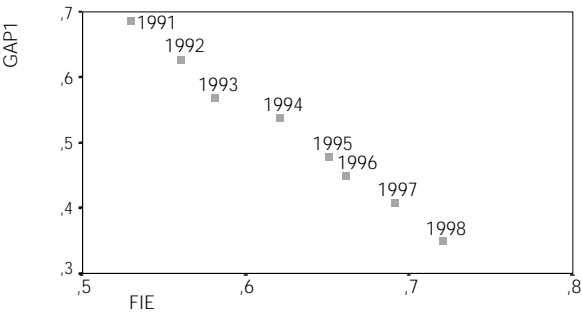
Fuente: Base de datos "Activities of Foreign Affiliates, OCDE, CDRom (2002-1) y elaboración propia

En el siguiente gráfico se puede ver a simple vista como a medida que ha ido aumentando la participación de las FEX en las ventas del sector manufacturero (FIE), el gap de productividad entre LOC y FEX, en lugar de cerrarse,

¹³ De nuevo el gap de productividad entre LOC y FEX es el mayor de todos los países de la OCDE contenidos en la base de datos.

ha ido aumentando también. Así que para el conjunto de las manufacturas puede adelantarse la existencia de fuertes ventajas tecnológicas por parte de las FEX y una relación negativa entre IED y brecha de productividad; es decir efectos externos de productividad negativos, en este caso interindustriales.

GRAFICO 4: RELACIÓN ENTRE PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN LAS VENTAS DEL SECTOR MANUFACTURERO (FIE) Y RATIO DE PRODUCTIVIDAD ENTRE LOC Y FEX (GAP 1).



CUADRO 3: VARIACIÓN (1991 – 1998) EN EL RATIO DE PRODUCTIVIDAD ENTRE LOC Y FEX, RATIO DE PRODUCTIVIDAD EN 1991 Y PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN LAS VENTAS (PROMEDIO 1991-1998)

Productividad (VAB/L)	CONVERGE prod. (1991-1998)	GAP 2 (1991)	FIE (1991-1998)
15/37 manufacturas	-0,45	0,36	0,63
15/16 alimentación, bebidas y tabaco	-0,37	0,28	0,36
17/19 textil, cuero y calzado	-0,23	0,74	0,51
20 madera y productos de madera excepto muebles	0,12	0,37	0,27
21/22 papel y artes gráficas	-0,44	0,17	0,63
24 Productos químicos	-0,68	0,32	0,90
2423 farmacia	-0,52	0,42	0,93
25 Caucho y plásticos	-0,07	0,74	0,55
26 productos minerales no metálicos	0,02	0,94	0,17
27/28 productos metálicos básicos	-0,12	0,59	0,42
29 maquinaria y equipo n.e.c.	0,08	0,59	0,63
30 maquinaria de oficina y ordenadores/	-0,22	0,21	0,97
31 aparatos y maquinaria eléctrica nec	-0,26	0,63	0,80
32 Radio, TV y equipos de comunicación	-0,03	0,44	0,93
33 Instrumentos médicos y de precisión	0,43	0,50	0,92
34/35 equipo de transporte	-0,31	0,75	0,39
34 Vehículos a motor	0,01	0,61	0,50
35 Otro material de transporte	0,39	0,84	0,18
36/37 Mobiliario, reciclaje y manufacturas nec	0,09	0,65	0,35

Fuente: Base de datos "Activities of Foreign Affiliates, OCDE, CDRom (2002-1) y elaboración propia



A nivel sectorial, puede comprobarse como solo en 7 de los 18 sectores se ha producido cierta convergencia en productividad entre 1991 y 1998; desdénable en todos los casos excepto en el sector 35 (39%) y 33 (43%), con la particularidad de que el sector 35 tiene un nivel de penetración de capital extranjero muy bajo en términos relativos. Por tanto, en aquellos 11 sectores en los que la participación de las FEX en las ventas totales supera el 50%, solo en el sector 33 se ha producido un acercamiento de la productividad de las LOC a la de las FEX digno de mención.

En cualquier caso, si aplicamos el modelo anterior a los datos del cuadro 3 para evaluar la existencia y el signo de los efectos externos de productividad intraindustriales así especificados, los resultados son bastante desalentadores¹⁴.

CUADRO 4: ANÁLISIS DE REGRESIÓN DE CONVERGENCIA EN PRODUCTIVIDAD ENTRE

LOC y FIE, 1991-1998

<i>Resumen del modelo</i>				
R	R cuadrado	Error tip. de la estimación	F	Sig.
,472	,223	,2758	2,150	,151
<i>a Variables predictoras: (Constante), FIE, GAP 2 prod.</i>				
<i>Coefficientes</i>				
	Coef. Beta no estandarizados	Coef. Beta estandarizados	t	Sig.
(Constante)	-,309		-,938	,363
GAP 2 prod.	,511	,382	1,405	,180
FIE.	-,148	-,138	-,507	,620

a Variable dependiente: CONVERGE prod

En efecto, primeramente el signo negativo de b_1 está poniendo de manifiesto que no existen suficientes efectos externos para cerrar el gap. También indica que cuando se produce convergencia de productividad entre LOC y FEX es más probable que suceda en aquellos sectores con una menor participación de capital extranjero en las ventas sectoriales¹⁵. Sin embargo, el coeficiente no es estadísticamente significativo, por lo cual no podemos decir que se estén produciendo efectos externos de productividad de ningún tipo, ni positivos ni tampoco negativos. Por otro lado el signo positivo de b_2 (próximo a la significatividad) implicaría que cuanto menor es el "gap" de productividad al comienzo del periodo, mayor es la convergencia de productividad que se produce al final del periodo.

¹⁴ Para comprobar la posible existencia de heterocedasticidad en este modelo y en los siguientes, se procedió a la realización de un contraste gráfico entre los valores pronosticados y los residuos tipificados no observándose correlación alguna.

¹⁵ Esta conclusión se confirma también, para datos a nivel de empresa en Görg, op.cit. .

A juzgar por los resultados del modelo parecerían confirmarse, hasta cierto punto, ciertos temores acerca de los efectos negativos de la entrada de capital extranjero. Efectos de los que la literatura crítica sobre la empresa transnacional viene haciéndose eco desde hace tiempo. Primero, aquel relativo a la configuración de una estructura productiva dual; y es que parece constatarse la existencia por un lado, de un conjunto de empresas locales con un nivel de productividad relativa muy inferior desde un comienzo, y por otro lado el resto de empresas extranjeras. Y segundo, una agudización de este fenómeno hacia posiciones que podríamos calificar de enclave productivo, a medida que con el paso del tiempo el conjunto de empresas extranjeras crece en número y eficiencia, distanciándose en conjunto aún más del resto de empresas locales.

La explicación a este fenómeno puede deberse a varios motivos entre los que cabría destacar por ejemplo la ausencia o escasez de vasos comunicantes (enlaces inter e intraindustriales) con el resto del tejido empresarial local¹⁶; la existencia de una brecha tecnológica excesiva entre empresas locales y extranjeras que dificultaría, aún en el caso de producirse enlaces, la absorción de las ventajas tecnológicas por parte de las empresas locales¹⁷; o también que por la forma de entrada del capital extranjero – sobre todo vía adquisición de empresas locales, entre ellas también, posiblemente, las más eficientes- y la intensidad con que se ha producido, ha podido generar literalmente -dado el reducido tamaño de la economía de destino- el así llamado efecto de vaciamiento (“hollowing-out”) en el conjunto de empresas locales, reduciéndolo al menos en algunos sectores a la mínima expresión.

4.2.2. EFECTOS SOBRE SALARIOS

A partir de los datos del cuadro 5 se puede comprobar cómo a comienzos del periodo existía, en efecto, una brecha salarial favorable a las FEX en torno al 20% para el conjunto del sector manufacturero atribuible, al menos en parte, a la ya constatada mayor productividad de estas empresas. Una diferencia que podría haber ido reduciéndose a medida que la mayor presencia de FEX hubiese generado efectos externos positivos sobre los salarios. Sin embargo la evolución de esa diferencia se mantiene prácticamente constante a lo largo del tiempo.

CUADRO 5: RATIO DE REMUNERACIÓN POR EMPLEADO ENTRE LOC Y FEX

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
15/37 Total manufacturas	0,805	0,798	0,805	0,802	0,802	0,819	0,802	0,780

Fuente: Base de datos *Activities of Foreign Affiliates*, OCDE, CDRom (2002-1) y elaboración propia

¹⁶ En la literatura sobre este tema (Moran, 1998; UNCTAD, 2001) suele achacarse la escasez de enlaces fundamentalmente a la incapacidad de los proveedores locales de cumplir con los requerimientos de las EMN, a las propias estrategias de suministro global que suelen establecer estas empresas y también, aunque no es lógicamente aplicable a este caso, a las distorsiones provocadas por políticas comerciales y de IED restrictivas.

¹⁷ El signo positivo de b_2 parecería indicar en esta dirección.

Por sectores, en el siguiente cuadro vemos que sólo en cuatro de ellos la remuneración por empleado entre las empresas locales supera a la de las filiales extranjeras, habiendo por tanto muchos sectores con un margen - de media del 20%- en los que se podría haber producido convergencia, pero sin embargo la brecha salarial entre 1991 y 1998 se ha ampliado en muchos de ellos.

CUADRO 6: VARIACIÓN (1991 – 1998) EN EL RATIO DE SALARIOS ENTRE LOC Y FEX

Y RATIO DE SALARIOS EN 1991		
Salarios (W/L)	converge sal. 1991-1998	GAP sal. 1991
15/37 manufacturas	-0,03	0,80
15/16 alimentación, bebidas y tabaco	-0,01	0,66
17/19 textil, cuero y calzado	0,01	0,82
20 madera y productos de madera excepto muebles	-0,03	0,94
21/22 papel y artes gráficas	-0,05	1,04
24 Productos químicos	-0,05	0,76
2423 farmacia	-0,03	0,79
25 Caucho y plásticos	0,09	0,74
26 productos minerales no metálicos	0,02	0,86
27/28 productos metálicos básicos	0,06	0,67
29 maquinaria y equipo n.e.c.	-0,02	0,74
30 maquinaria de oficina y ordenadores/	0,04	0,76
31 aparatos y maquinaria eléctrica nec	-0,13	0,79
32 Radio, TV y equipos de comunicación	-0,15	0,81
33 Instrumentos médicos y de precisión	0,31	0,73
34/35 equipo de transporte	-0,17	1,18
34 Vehículos a motor	Nd	1,03
35 Otro material de transporte	Nd	1,13
36/37 Mobiliario, reciclaje y manufacturas nec	-0,05	0,79

Fuente: Base de datos "Activities of Foreign Affiliates, OCDE, CDRom (2002-1) y elaboración propia.

Aplicando la misma especificación obtenemos los siguientes resultados:

CUADRO 7 : ANÁLISIS DE REGRESIÓN DE CONVERGENCIA EN SALARIOS ENTRE LOC Y FIE, 1991-1998

Resumen del modelo				
R	R cuadrado	Error típ. de la estimación	F	Sig.
,479	,225	,1051	,1932	,184
a Variables predictoras: (Constante), GAP w, FIEw				
Coeficientes				
	Coefficientes Beta no estandarizados	Coefficientes Beta estandarizados	t	Sig.
(Constante)	,320		1,616	,130
FIE w.	-6,413E-03	-,015	-,062	,952
GAP w.	-,399	-,482	-1,915	0,078

a Variable dependiente: CONVERGEw

Al igual que en relación a los efectos externos de productividad nos encontramos con que el signo negativo de b_1 está indicando que no se producen suficientes efectos externos salariales como para cerrar la brecha inicial, si bien de nuevo no se puede rechazar la hipótesis de que su valor sea distinto de cero¹⁸.

4.2.3. EFECTOS SOBRE EXPORTACIONES

De nuevo, al igual que sucede con la productividad y los niveles salariales, existe, a comienzos del periodo (en este caso 1993 por limitaciones de los datos), una brecha significativa entre la propensión exportadora (exportaciones/ventas) de las filiales extranjeras y las locales¹⁹. Para el conjunto del sector manufacturero, las filiales tienen una propensión exportadora 1,5 veces superior a las locales, pero, sin embargo, esa brecha no se reduce con el paso del tiempo, a pesar de la fuerte penetración de capital extranjero en todos los sectores.

CUADRO 8: RATIO DE LA PROPENSIÓN EXPORTADORA ENTRE LOC Y FEX

Ratio loc/fie propx.	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
15/37 Total manufacturas	0,40	0,38	0,41	0,40	0,40	0,38	0,38	0,37

Fuente: Base de datos "Activities of Foreign Affiliates, OCDE, CDROM (2002-1) y elaboración propia

Teniendo en cuenta los sectores a los que pertenecen las empresas (locales y extranjeras) se puede observar a simple vista como tampoco se han producido efectos externos de exportación claros. Solo en 5 de los 14 sectores o grupos considerados en este caso se produce una reducción de la amplia diferencia en la propensión exportadora entre empresas locales y extranjeras.

CUADRO 9: VARIACIÓN (1991 – 1998) EN EL RATIO DE PROPENSIÓN EXPORTADORA ENTRE LOC Y FEX,

RATIO DE PROPENSIÓN EXPORTADORA EN 1991 Y PARTICIPACIÓN EXTRANJERA EN LAS VENTAS			
(PROMEDIO 1991-1998)			
Propensión exp. (exp./ventas)	converge prop.x (1993-1998)	GAP (1993)	FIE
15/37	-0,10	0,41	0,63
15/16	-0,11	0,61	0,36
17/19	-0,12	0,39	0,51
20	-0,39	0,26	0,27
21/22	-0,13	0,17	0,63
23/25	0,16	0,29	0,86

¹⁸ Si se elimina la observación correspondiente al sector 33 de la regresión que parece sesgar los resultados del modelo por su condición de "outlayer" las propiedades generales del modelo mejoran, si bien el coeficiente de la variable explicativa FIE sigue siendo negativo y no significativo. Por otro lado no encontramos justificación económica alguna para excluir ese sector del análisis.

¹⁹ Como sucede con el gap de productividad, Irlanda es el país de entre todos los incluidos en la base de datos que mayor diferencia presenta en relación a la propensión exportadora entre LOC y FEX.

24	0,29	0,27	0,90
25	0,16	0,36	0,55
26	-0,09	0,30	0,17
27/28	-0,21	0,38	0,42
29/32	-0,01	0,50	0,90
29	0,04	0,43	0,63
34/35	1,83	0,38	0,39
36/37	-0,38	0,68	0,35

Fuente: Base de datos "Activities of Foreign Affiliates, OCDE, CDRom (2002-1) y elaboración propia

Aplicando de nuevo la misma especificación para contrastar la existencia de efectos externos de exportaciones obtenemos que aunque el coef. FIE es positivo sin embargo no tienen significación estadística²⁰.

**CUADRO 10: ANÁLISIS DE REGRESIÓN DE CONVERGENCIA EN PROPENSIÓN EXPORTADORA
ENTRE LOC Y FIE, 1991-1998**

<i>Resumen del modelo</i>				
R	R cuadrado	Error típ. de la estimación	F	Sig.
,133	,018	,5844	,099	,906
<i>a Variables predictoras: (Constante), GAP x., FIE x</i>				
<i>Coefficientes</i>				
	Coefficientes Beta no estandarizados	Coefficientes Beta estandarizados	t	Sig.
(Constante)	,172		,256	,803
FIE x	,125	,054	,177	,863
GAP x.	-,444	-,113	-,371	,718

a Variable dependiente: CONVERGE x

CONCLUSIONES:

Si bien Irlanda es un país "modélico" en cuanto a sus tasas de crecimiento económico y a su atractivo como destino para la IDE, en el que los potenciales efectos externos positivos de la IDE podrían haberse dejado notar tras una década de creciente penetración de empresas multinacionales, los resultados de un test de convergencia para el sector manufacturero no confirman, sin embargo, que a mayor presencia de capital extranjero, la brecha, entre empresas locales y filiales extranjeras -de productividad, de salarios y de propensión exportadora- sea menor, poniendo en tela de juicio la existencia de tales efectos externos.

²⁰ En este caso si se elimina la observación correspondiente al sector 34/35 por las mismas razones apuntadas anteriormente, las propiedades del modelo mejoran de nuevo y ahora el coeficiente de la variable FIE aparece como significativo, en cuyo caso podría justificarse la existencia de efectos externos positivos sobre el comportamiento exportador de las empresas locales. No obstante no encontramos justificación económica alguna para excluir ese sector del análisis.

BIBLIOGRAFIA:

- Atiken, B. Hanson, H. y Harrison, A. (1997): "Spillovers, foreign investment, and export behaviour", *Journal of International Economics*, vol. 43, pp 103-132)
- Barrios, S., Dimelis, S., Louri, H. y Strobl, E. (2002): "Efficiency spillovers form fdi in the EU periphery: a comparative case study of Greece, Irland and Spain", *Fundación de Estudios de Economía Aplicada*, Documentos de Trabajo, 02.
- Barro, R.J. (1997): *Determinants of economic growth: a cross-country empirical study*, Cambridge, MIT Press.
- Barry, F.; Görg, H. y Strobl, E. (2001): "fdi and wages in domestic firms: productivity spillovers vs labour market crowding-out", *mimeo* University College Dublin y University of Nottingham.
- Baumol, W. (2002): *The Free-market Innovation Machine. Analysing the Growth Miracle of Capitalism*, Princeton University Press,
- Blomström, M. y Kokko, A. (1996): "The impact of foreign investment on host countries: a review of the empirical evidence", NBER.
- Blomström, M. y Wolf, E. (1994): "MC and productivity convergence in México", en Baumol, W., Richard R. Nelson y Edward N. Wolf (eds): *Convergence of productivity: cross national studies and Historical Evidence*, Oxford University press, pp 263-283
- Caves, R. (1996): *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, segunda edición Cambridge, Cambridge University Press.
- Dunning, J.H. (1988): *Explaining International Production*. Londres, Harper Collins Academic.
- Dunning, J.H. (1992): *Multinational Enterprise and the Global Economy*, Londres, Addison-Wesley.
- Dunning, J.H. (1999): "Re-evaluating the benefits of foreign direct investment, Transnational Corporation", en *The Global Challenge for Multinational Enterprises*, Buckley, P. y Ghauri, P. (eds.), Pergamon, Oxford, pp.62-87.
- Ewe-Ghee Lim (2001): "Determinants of, and the relation between, fdi and growth: a summary of the recent literature", *IMF WP* 175H.
- Fosfuri, A., Motta, M. y Ronde, T. (1998): "FDI and spillovers through workers mobility", Universidad Pompeu Fabra, WP 258, Barcelona
- Görg, H. y Greenaway, D. (2001): "Foreign direct investment and intra-industry spillovers: a review of the literature", *Research Paper 37*, Leverhulme Center, University of Nottingham.

- Graham, E. (2000): *Fighting the Wrong Enemy: antiglobal activists and the multinational enterprise*, Institute for international economics, Washington, DC.
- Greenway, D. Sousa, N. y Wakelin, K., (2002): "Do indigenous firms learn to export from multinationals", mimeo, University of Nottingham.
- Klein, M. Aarón, C. y Hadjimichael, B. (2001): "Foreign Direct Investment and poverty reduction", en *New Horizons for FDI*, OECD Global Forum, 2001, pp. 51-70
- Loewndahl, H. (2001): "A framework for FDI promotion", pp. 1-42, en *Transnational Corporation*, vol 10/1, UNCTAD, Suiza
- Lucas, R. (1988): "On the mechanics of economic development", *Journal of Monetary economics*, vol. 22 pp 3-42
- Moran, T. (1998): *Foreign Direct Investment and Development*, Institute for International Economics, Washington DC.
- Rodríguez, A. (1996): "multinationals, linkages and economic development"; *American Economic Review*, vol. 86 n°4, pp 852-873
- Romer, P. (1986): "Increasing returns and long-run growth", *Journal of Political Economy*, vol. 94, pp. 1002-1037
- Stocker, H. (2000): "Growth effects of FDI – Mit. Or Reality?" pp, 115-137, en *FDI* Chen, J. (ed.), Macmillan Press, Londres.
- Temple, J. (1999): "the new growth evidence", *journal of economic literature*, vol 37, 112-156.
- UNCTAD (1992): *World Investment Report, Transnational Corporations as Engines of Growth*, Nueva York, Naciones Unidas.
- UNCTAD (1999): *World Investment Report, Foreign Direct Investment and the Challenge of Development*, Nueva York, Naciones Unidas.
- UNCTAD (2001): *World Investment Report, Promoting Linkages*, Nueva York, Naciones Unidas.
- Wang, J. y Blomström, M. (1992): "foreign investment and technology transfer: a simple model", *European Economic review*, vol. 36, pp 137-155)
- Williamson, O. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*, Nueva York, Free Press.
- Zhang, K. (1999): "Fdi and economic growth: evidence from 10 east Asian countries", *Economia Internazionale*.